

RELATIONS WITH FOOT-EYE COORDINATION SKILLS IN SILA KICK TAKRAW TEAM AT SENIOR HIGH SCHOOL PLUS PROVINCE RIAU

Sariman, ¹. Drs. Saripin, S.Pd, M.kes, AIFO, ². Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd

Emile: Ogeent54@gmail.com, ¹. Saripin88@yahoo.com, ². Ardiah_juita@yahoo.com

No. Handpone: 082285861356

Study Program of Education Physical Health and Recreation
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University

Abstract : *The problem in this research is whether there is a relationship of eye-foot coordination with skill sila kick. The goal is to find out how big the eye-foot coordination with ability sila kick whether singly or jointly. The technique of sampling performed with total sampling of 12 athlete of Senior High School Plus Province Riau. This research using a correlation technique. Then, the data are tested using the test of normality, test the product moment correlation test, test of significance on the level of significance of $\alpha = 0.05$. Test of normality of variabels X, $L_{0maks} (0,088) < L_{tabel} (0,242)$, and testing normality of variabels Y, $L_{0maks} (0,112) < L_{tabel} (0,242)$ in other words at a confidence level of 95% of normal data and concluded the results showed: there is a significant relationship between eye and food coordination with skill sila kick, with correlation $r = 0.782$, where $r_{hitung} > r_{tabel}$ or $0,782 > 0,602$. and such relations are categorized strong . Thus, H_0 rejected and H_a accepted.*

Key word: *relationship, eye-foot coordination, skill sila kick.*

HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DENGAN KETERAMPILAN SEPAK SILA PADA TIM SEPAKTAKRAW SMA NEGERI PLUS PROVINSI RIAU

Sariman,¹ Drs. Saripin, S.Pd, M.kes, AIFO, ² Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd

Emile: Ogeent54@gmail.com, ¹ Saripin88@yahoo.com, ² Ardiah_juita@yahoo.com

No. Handpone: 082285861356

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrack : Masalah Penelitian ini adalah hubungan koordinasi mata dan kaki dengan keterampilan sepak sila. Tujuannya untuk mengetahui seberapa besar hubungan koordinasi mata dan kaki dengan kemampuan sepak sila individu maupun kelompok. Teknik penelitian ini menggunakan total sampling dengan jumlah sampel 12 atlet SMA Negeri Plus Provinsi Riau. Penelitian ini menggunakan teknik korelasi. Kemudian, tes data menggunakan tes normalitas, tes produk momen korelasi, tes signifikan $\alpha = 0.05$. Tes normalitas variabel X, $L_{0maks} (0,088) < L_{tabel} (0,242)$, dan tes normalitas variabel Y, $L_{0maks} (0,112) < L_{tabel} (0,242)$ dengan kata lain tingkat kepercayaan diri 95% data normal dan kesimpulan penelitian menunjukkan: dimana terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan koordinasi mata-kaki dengan keterampilan sepak sila , dengan korelasi $r = 0.782$ dimana $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0.782 > 0.602$. Dan hubungan di kategorikan kuat. Demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata kunci : Hubungan, Koordinasi Mata-Kaki, Keterampilan Sepak Sila.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari peningkatan kualitas manusia yang ditujukan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani bagi seluruh masyarakat Indonesia, di samping itu juga dapat memupuk watak, kepribadian, sportifitas dan kemampuan daya pikir serta pengembangan keterampilan olahraga, sukses di berbagai arena olahraga pada umumnya merupakan hasil dari perencanaan, kerja keras, komitmen dan program latihan yang benar (James Tangkudung, 2006:8). Oleh karena itu perkembangan olahraga harus di perhatikan pada saat ini dalam pembangunan, karena olahraga bisa mengangkat derajat dan mengharumkan nama bangsa di pentas regional dan internasional.

Olahraga tidak hanya sekedar untuk mencapai kesegaran jasmani dan rohani, olahraga juga merupakan bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat didalam permainan dan perlombaandalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi yang optimal. Dalam undang-undang republik Indonesia nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pasal 1 ayat 4 (2006:3), olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. Adapun ruang lingkup olahraga meliputi: a. olahraga pendidikan, b. olahraga rekreasi, c. olahraga prestasi. Dan dari sekian banyak cabang olahraga sepak takraw adalah salah satu olahraga yang didalamnya mencakup dari tiga hal ruang lingkup diatas yaitu olahraga prestasi.

Olahraga Sepaktakraw pada awalnya berasal dari permainan sepakraga, permainan ini adalah permainan asli rekreasi bagi bangsa Melayu, yang tumbuh dan berkembang dinusantara Indonesia sampai meluas ketanah Semenanjung indo-cina dan kepulauan minandanao di philipina (PERSETASI 2002:1).

Di indonesia olahraga sepaktakraw telah ada sejak tahun 1971 di tandai dengan berdirinya organisasi olahraga sepaktakraw seluruh Indonesia yaitu Perserasi (persatuan sepakraga seluruh Indonesia) yang kemudian berubah nama pada tahun 1986 menjadi PSTI (Persatuan Sepaktakraw Seluruh Indonesia (PERSETASI 2002:1).

Sepaktakraw merupakan cabang olahraga yang mempunyai gerakan-gerakan yang unik dan dinamis dengan melibatkan seluruh anggota badan. Salah satu teknik dasar Sepaktakraw adalah dengan menyepak (Sepakan). Dalam permainan sepaktakraw menyepak atau (sepakan) adalah sangat penting. Dapat dikatakan bahwa kemampuan menyepak atau keterampilan menyepak itu merupakan ibu dari permainan sepaktakraw, karena bola dimainkan kebanyakan disepak dengan bagian kaki, mulai dari permulaan permainan sampai membuat poin atau angka dapat dikatakan dilakukan dengan kaki (sepakan). Diantara kemampuan menyepak itu adalah Sepak sila.

Sepak Sila adalah Sepakan yang menggunakan kaki bagian dalam, yang berfungsi salah satunya untuk menimang/mengontrol dan mengumpan bola kepada penyemes (Smesher), Sepak sila adalah salah satu teknik permainan sepaktakraw. Sepak sila merupakan ibu dari permainan sepaktakraw karena bola dimainkan terbanyak dengan kaki bagian dalam. Sepak sila dapat dilakukan dengan baik apabila dilakukan sesuai dengan teknik sepak sila yang benar seperti kaki di lipat Setinggi Lutut kaki tumpu, kaki tumpu di tekuk sedikit, badan sedikit dibungkukkan, mata melihat ke bola, dan kedua tangan di buka dan dibengkokkan pada siku sebagai penjaga keseimbangan (Zalfendi dan Asril Bahar, 1999:139).

Untuk mendapatkan umpan yang maksimal dalam melakukan sepak sila pada permainan sepak takraw ada beberapa komponen fisik yang diperlukan di antaranya adalah koordinasi mata dan kaki, kelentukan, kelincahan, kecepatan, keseimbangan, daya ledak otot tungkai, dan daya tahan (Winarno, 2004:35).

Berdasarkan observasi peneliti di lapangan sementara Siswa SMA Negeri PLUS Provinsi Riau, masih terlihat bahwa kemampuan sepak sila siswa kurang Maksimal, hal ini dapat dilihat pada siswa masih sering gagal dalam memberikan umpan pada saat bola dimainkan didalam lapangan, perkenaan bola dengan kaki bagian dalam tidak tepat sehingga bola yang dimainkan tidak terkontrol dan tidak maksimal pada saat mengantarkan bola pada penyemes (smasher), sehingga prestasi siswa SMA Negeri Plus Provinsi Riau belum bisa dibanggakan dalam iven-iven antar sekolah. Penyebab ini mungkin dikarenakan kurangnya kondisi fisik seperti koordinasi mata-kaki, kelentukan, kelincahan, kecepatan, keseimbangan, daya ledak otot tungkai, dan daya tahan. Selain faktor kondisi fisik, mental juga berpengaruh dalam kemampuan sepak sila siswa seperti konsentrasi, kepercayaan diri dan motivasi.

Berdasarkan dari banyaknya faktor yang mempengaruhi kemampuan sepak sila Siswa SMA Negeri Plus Provinsi Riau, oleh sebab itu untuk tidak memperluas pokok permasalahan agar penelitian lebih spesifik dan terarah, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Hubungan Koordinasi Mata-Kaki dengan Keterampilan Sepak Sila pada Tim Sepaktakraw SMA Negeri Plus Provinsi Riau”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional dan termasuk kedalam hubungan kausal yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas yaitu koordinasi mata-kaki dengan variabel terikat yaitu Keterampilan melakukan Sepak Sila. Menurut Sugiyono (2012:37), hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Tim Sepaktakraw SMA Negeri plus Provinsi Riau yang berjumlah 12 Atlet. Mengingat jumlah sampel yang sedikit yaitu kurang dari 30 orang maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh yaitu seluruh atlet yang termasuk kedalam Tim Sepaktakraw SMA Negeri plus Provinsi Riau. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. (Sugiyono, 2012:85). Untuk memperoleh data dalam penelitian ini dilakukan tes pada sampel sesuai kebutuhan dengan menggunakan instrument sebagai berikut : (1) tes koordinasi mata-kaki (Winarno, 2006:87), tujuannya adalah untuk mengukur koordinasi mata-kaki, (2) tes menimang bola dalam Lingkaran yang berdiameter 1 m selama satu menit (Nurhasan, 2001:162-163), tujuannya adalah untuk mengetahui nilai kemampuan melakukan sepak sila testee. Setelah mendapat data dari masing-masing variabel, langkah selanjutnya adalah menguji normalitas dari masing-masing variabel untuk mengetahui kenormalan

data yang diteliti. Setelah diuji kenormalannya maka data bisa dilanjutkan untuk analisis korelasi dengan korelasi *product moment*. Untuk korelasi *product moment* dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} Dengan ketentuan: (1) “apabila r hitung lebih kecil dari r tabel ($r_h < r_t$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Tetapi sebaliknya bila r hitung lebih besar dari r tabel ($r_h > r_t$) maka H_a diterima (Sugiyono, 2012:187).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas Koordinasi Mata-Kaki (X) dan variabel terikat kemampuan sepak sila (Y). Deskripsi data dari masing-masing variabel ini dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. Koordinasi Mata- Kaki (X)

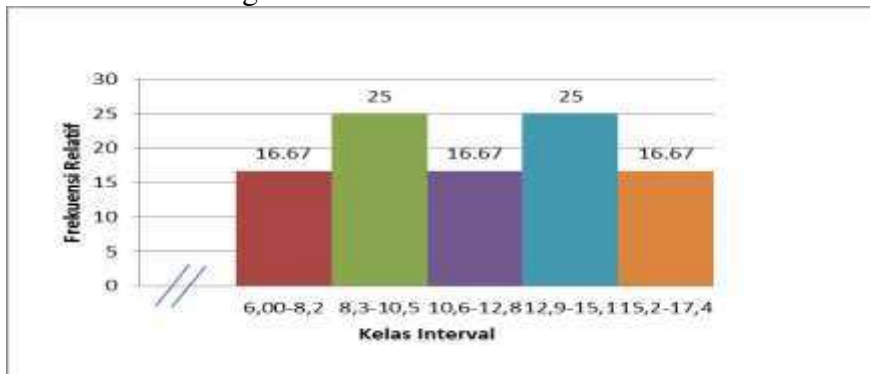
Data yang diperoleh dari variabel Koordinasi Mata-Kaki (X) diukur dengan menggunakan tes koordinasi mata-kaki (Winarno, 2006:87) yang diikuti oleh sampel sebanyak 12 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan skor tertinggi adalah 17 dan skor terendah 6. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (mean) 11,5, Varian= 13, standar deviasi adalah 3,61. Untuk lebih jelasnya penyebaran skor koordinasi mata-kaki ini dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Kaki (X)

Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
6,00-8,2	2	16,67
8,3-10,5	3	25
10,6-12,8	2	16,67
12,9-15,1	3	25
15,2-17,4	2	16,67
Jumlah	12	

Berdasarkan Tabel 8, Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Kaki dari 12 sampel terdapat 2 orang (16,67) yang memiliki skor dengan interval 6,00-8,2, 3 orang (25,00 %) yang memiliki skor dengan interval 8,3-10,5, 2 orang (16,67 %) yang memiliki skor dengan interval 10,6-12,8, 3 orang (25,00%) yang memiliki skor dengan interval 12,9-15,1, 2 orang (16,67%) yang Memiliki skor dengan interval 15,2-17,4. Untuk lebih jelasnya data Koordinasi Mata-Kaki dapat dilihat pada gambar 9 berikut ini.

Gambar 4.1. Histogram Data Koordinasi Mata-Kaki



2. Keterampilan sepak sila (Y)

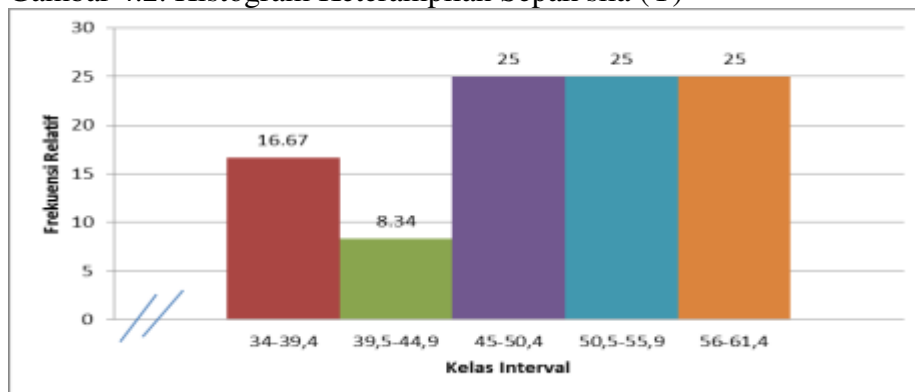
Data yang diperoleh dari variabel Keterampilan sepak sila (Y) diukur dengan menggunakan tes Mengontrol Bola dalam 1 menit (Nurhasan,2001:162) yang diikuti oleh sampel sebanyak 12 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan skor tertinggi adalah 61 dan skor terendah 34. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (mean) 49, Varian=68,18, standar deviasi adalah 8,26. Untuk lebih jelasnya penyebaran skor Keterampilan sepak sila ini dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Keterampilan Sepak Sila (Y)

Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
34-39,4	2	16,67
39,5-44,9	1	8,34
45-50,4	3	25
50,5-55,9	3	25
56-61,4	3	25
Jumlah	12	100

Berdasarkan Tabel 9. Distribusi Frekuensi Keterampilan Sepak sila dari 12 sampel terdapat 2 orang (16,67 %) yang memiliki skor interval 34-39,4, 1 orang (8,34 %) yang memiliki skor interval 39,5-44,9, 3 orang (25 %) memiliki skor interval 45-50,4 , 3 orang (25 %) yang memiliki skor dengan interval 50,5-55,9, dan 3 orang (25%) yang memiliki skor dengan Interval 56-61,4. Untuk lebih jelasnya distribusi skor keterampilan sepak sila dapat dilihat pada gambar 4.2.

Gambar 4.2. Histogram Keterampilan Sepak sila (Y)



B. Uji Persyaratan Analisis dengan Uji *Lilliefors*

Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data yang dilakukan dengan Uji *Lilliefors*. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan r variabel X dengan Y dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi *product moment*. Untuk mengetahui berhubungan atau tidaknya data dengan membandingkan nilai r hitung atau nilai korelasi *product moment* dengan r tabel. Sedangkan untuk menentukan nilai r variabel X dengan Y dilakukan dengan menggunakan rumus Korelasi antara variabel X dengan Y.

Pengujian normalitas dengan Uji *Lilliefors* adalah suatu analisis yang dilakukan untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut apakah data yang diolah dapat digunakan teknik korelasi. Pengujian normalitas data diuji dengan analisis *Lilliefors* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan pengujian normalitas adalah Apabila $L_{\text{maks}} < L_{\text{tabel}}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Kesimpulan hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini.

Tabel 4.3 Rangkuman Uji Normalitas Variabel Koordinasi Mata-Kaki Dengan Keterampilan Sepak Sila Sepaktakraw.

No	Variabel	$L_{\text{maks}} < L_{\text{tabel}}$		Kesimpulan
1	Koordinasi Mata-Kaki	0,088	0,242	Normal
2	Keterampilan sepak sila	0,112	0,242	Normal

Keterangan :

L_{maks} : Selisih harga mutlak terbesar antara peluang skor baku dengan proporsi skor baku yang lebih kecil atau dengan skor baku yang sedang dihitung

L_{tabel} : Nilai kriteria Uji *Lilliefors*

Berdasarkan Tabel di atas, variabel Koordinasi Mata-Kaki (X) pada taraf signifikan 0,05 diperoleh $L_{0maks} 0,088 < L_{tabel} 0,242$, dan Variabel Keterampilan Sepak sila (Y) diperoleh $L_{0maks} 0,112 < L_{tabel} 0,242$. Pada taraf signifikan 0,05 jika L_{0maks} lebih kecil dari L_{tabel} berarti populasi berdistribusi normal.

C. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis korelasi Koordinasi Mata-Kaki (X) dengan Keterampilan Sepak sila (Y) diperoleh koefisien korelasi $r = 0,653$ untuk mengetahui data tersebut berhubungan atau tidak yaitu dengan membandingkan secara masing-masing r hitung dengan r tabel dengan $\alpha = 0,05$ dan N (jumlah sampel) = 12 dihasilkan dengan menggunakan $DK=N-1$, sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,602$ dan hasilnya adalah $r_{hitung} > r_{tabel}$. Di mana analisis data diperoleh koefesien korelasi X dengan dengan Y sebesar $r = 0,782$. Karena seluruh hubungan yang ditunjukan pada analisis data tersebut signifikan, maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti Hipotesis diterima pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dengan kata lain: Terdapat hubungan yang signifikan antara Koordinasi Mata-Kaki (X) dengan Kemampuan Sepak Sila (Y) pada atlet SMA Negeri Plus Provinsi Riau.

D. Pembahasan

Hubungan Koordinasi Mata-kaki dengan keterampilan sepak sila dengan melihat hasil penelitian di atas, maka koordinasi antara mata-kaki terdapat hubungan yang signifikan, oleh sebab itu pada saat melakukan kontrol sepak sila dalam permainan sepak takraw sangat di butuhkan, dan tidak bisa dipungkiri lagi bahwa Koordinasi antara mata-kaki dalam melakukan sepak sila merupakan kemampuan yang sangat berperan aktif untuk menghidupkan permainan sepak takraw. Sama halnya dalam memulai pertandingan permainan sepak takraw, ketika tekong lawan memulai servis dan cara menerima servis yang sempurna Agar bola maksimal untuk di jadikan umpan kepadasmeshmer maka koordinasi mata-kaki sangat di perlukan, karena ketika koordinasi mata-kaki tidak bagusMaka perkenaan bola dengan kaki tidak akan tepat sehingga bola tidak sempurna dimainkan kembali, oleh karena itu semakin bagus perkenaan kaki dengan bola maka semakin sempurna bola di mainkan untuk mendapatkan poin atau angka.

Berdasarkan analisis data di atas menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan keterampilan sepak sila pada Atlet SMA Negeri Plus Provisi Riau dengan perolehan nilai r (product moment) 0,782 lebih besar dari r_{tabel} (0,602) Karena sampel yang diambil adalah jumlah keseluruhan populasi, maka tidak perlu diuji signifikansinya.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, jelaslah bahwa untuk mendapatkan hasil sepak sila yang baik, dapat dilakukan latihan koordinasi mata-kaki. Sesuia dengan penelitian yang sduah di lakukan dan mendapatkan hasil bahwa adanya hubungan koordinasi mata-kaki dengan keterampilan sepak sila.

Akan tetapi peneliti hanya menghubungkan satu variabel saja, masih banyak variabel-variabel yang jika dihubungkan dengan keterampilan sepak sila, salah satunya adalah keseimbangan. Dengan memiliki keseimbangan yang baik, akan mendapatkan

sepak sila yang baik juga karna keseimbangan bisa menyeimbangi badan agar tidak jatuh saat menimang bola.

Harapan dari peneliti adalah agar penelitian ini bisa dilanjutkan oleh peneliti berikutnya, dan bagi atlet dan pelatih bisa memanfaatkan dari penelitian ini agar bisa di manfaatkan di dalam latihan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data dengan memakai prosedur statistik penelitian maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan tingkat kepercayaan 95% antara koordinasi mata-kaki dengan keterampilan sepak sila dengan nilai $r_{xy} = 0,782$ besar dari $r_{tabel} = 0,602$. sehingga dapat disimpulkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ (berhubungan). Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

REKOMENDASI

Diharapkan ada penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan masalah ini dengan tujuan sampel yang lebih besar, alat tes yang lebih tepat lagi demi meningkatkan prestasi olahraga yang pada akhirnya nanti dapat dijadikan sumbangsih bagi pembinaan selanjutnya.

Kepada Tim Atlet SMA Negeri Plus Provinsi Riaudiharapkan senantiasa melakukan latihan untuk meningkatkan Koordinasi Mata-kaki agar kemampuan melakukan passing sepak sila menjadi lebih akurat dan lebih baik.

Kepada para peneliti lainnya di harapkan melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan Koordinasi Mata-kaki dengan keterampilan sepak sila, dengan sampel yang berbeda hingga nantinya dapat bermanfaat bagi peningkatan prestasi olahraga permainan khususnya sepaktakraw.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan Fardi. (2004). kemampuan-kemampuan biometric dan metode pengembangannya. UNP Press: padang.
- Arikunto , suharsimi. (2006). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Rineka cipta: Jakarta.
- Arsil, (1999). Pembinaan kondisi fisik. DIP Universitas Negeri Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Bompa Tudor O. 2004. Kemampuan-kemampuan Biometrik dan metode pengembangannya. Terjemahan Adnan Fardi. Program Hibah kompetisi. Padang
- Harsono. 2001.Latihan kondisi fisik :Bandung.
- Ismaryati. 2008. Tes dan pengukuran olahraga. Surakarta:Lembaga pengembangan pendidikan (LPP) UNS dan UPT penerbitan dan percetakan UNS (UNS Pres).
- Musfiqon. (2012). Metode penelitian pendidikan. Prestasi Pustakaraya: Jakarta.
- PB. PERSETASI. 1999. Mari Bermain Sepaktakraw. Jakarta: PB. PERSETASI
- PERSETASI. 2002. Instrumen Pemanduan Bakat Sepaktakraw. Jakarta: Direktorat Olahraga Pelajar Dan Mahasiswa Direktorat Jenderal Olahraga Departemen Pendidikan Nasional
- Ritonga Zulfan. (2007). statistik untuk ilmu-ilmu sosial.Cendikia insani: Pekanbaru.
- Sajoto. (1995). Peningkatan dan pembinaan kekuatan kondisi fisik dalam olahraga.Edisi revisi: Semarang.
- Tangkudung James. 2006. Pembinaan prestasi olahraga.Cerdas jaya. Jakarta.
- Thamrin Husni. 2008. Olahraga pilihan sepaktakraw.Pusat Pembinaan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2008.Yogyakarta
- Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional (UU RI No. 3 Th.2005), (2006). Jakarta: Sinar Grafika.
- Winarno. (2004). Pengembangan permainan sepak takraw. Center for human capacity development: Malang.
- Zalfendi, Asril bahar. 2008.Sepaktakraw rules dan regulations. Padang: Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Padang.